

当院における医療情報システムの概要

1 当院における医療情報システムの概要

三重県立総合医療センターの概要は、【現シ 02 総合医療センター概要】及び当院公式 Web サイト (<https://www.mie-gmc.jp/>) を確認してください。

当院の医療情報システムとして、平成 15 年 8 月に新オーダーリングシステムを導入し、その機能を拡張する形で平成 18 年 8 月に電子カルテシステムを追加導入しています。その後、平成 23 年度にシステム全体の再構築を実施しました。

現在、利用中の医療情報システムの主な機能は、診療記録、看護記録、検査・投薬等のオーダー発行、検査結果登録、医事会計・レセプト請求等です。

当院の医療情報システムの構成は、株式会社ソフトウェア・サービス社（以下、「SSI 社」という。）の「電子カルテ・オーダーリングシステム（商品名 Newtons2）」を中心とし、その基本機能である、「電子カルテ（診療記録）」「病棟看護（看護記録）」「オーダーリング・医事会計」と、これら基本機能と連携する形で導入した様々なサブシステムにより構成されています。

導入されているサブシステムは、SSI 社のものだけでなく、他ベンダーが提供するサブシステムや各検査機器、医療機器等、多岐に渡り、これらのシステムが相互に接続、連携され、利用されています。

2 当院の医療情報システムを構成するシステム一覧

当院の医療情報システムは、基本機能の大部分を提供する基本システムと、専門的な機能に特化したサブシステムに分類されます。

（1）基本システムの構成

基本システムは、SSI 社製の製品によって、構成されています。

ア Newtons2（SSI 社製）

システムの概要	オーダーリングと医事会計が一体的に提供されるシステムで、多種の標準機能により構成される
機能の一覧	医事会計、レセプト電子請求、診療予約・検査予約管理、栄養指導・服薬指導、NST 管理、医療文書管理、院内メール・掲示板、医療過誤防止（バーコード 3 点チェック）、地域連携（紹介状管理）、手術管理、DI（薬剤情報）検索、スキャナ取込画像管理 等

【現シ 01】 当院における医療情報システムの概要

イ 新版 e-カルテ (SSI 社製)

システムの概要	電子カルテ (電子保存) の三原則 (見読性、真正性、保存性) を満たす全職種に対応した総合電子カルテシステム
機能の一覧	各種カルテ記事作成機能 等

ウ 新版看護業務支援システム (SSI 社製)

システムの概要	入院患者に対する病棟看護業務を総合的に支援システムするシステム
機能の一覧	看護計画立案・評価、褥瘡管理、看護必要度、勤務表作成・管理、管理日誌作成・管理、家族歴管理、転倒・転落アセスメント、経過表作成、インスリン指示 (スライディングスケール)、ICU チャート機能 等

(2) サブシステムの構成

当院で導入しているサブシステムは、基本機能では提供されない機能の内、当院で実施している業務や運用形態に合わせて選択的に導入したシステムです。SSI 社が提供するサブシステムの他、他社製のサブシステムも導入しています。

それぞれのサブシステムは、専用の機器や特化した機能により構成されており、これらサブシステムの多くは、単独で稼働するのではなく、基本機能側とデータ連携を行っています。

データ連携の方法には、オーダー連携、受付連携、実施連携等、多くの種類があり、利用するサブシステムに応じて、様々な形で連携を行っています。

ア SSI 社製サブシステム

サブシステム名	【初期導入】 クリティカル・パスシステム、抗がん剤プロトコルシステム、DPC 対応、DPC 向け調査票出力、再来受付機システム、患者待受表示システム、会計待受表示システム、病歴システム、がん登録システム、臨床検査システム、検体管理システム、細菌検査システム、病理検査システム、輸血管理システム、リハビリシステム、透析管理システム、インシデント・アクシデントシステム、ME 機器管理システム、院内感染対策サーベイランスシステム、分娩管理システム、人事管理システム、医薬品データ検索、診察券発行システム、診療費自動精算機システム
---------	--

【現シ 01】 当院における医療情報システムの概要

	【追加導入】 統合参照システム、給食システム、持参薬管理システム、SSI SCOPE
サブシステムの概要	<ul style="list-style-type: none"> 基本機能とデータベース連携が可能なため、シームレスな情報連携が可能 基本機能の一部として動作しているサブシステムもある
連携内容	データベース連携（一部のサブシステムは、オーダー連携、実施連携等を実施している）

イ RIS（放射線システム）、PACS（画像保存通信システム）、レポートシステム

導入事業者	PSP 株式会社
サブシステムの概要	<ul style="list-style-type: none"> 放射線システム（RIS）と画像保存通信システム（PACS）、レポートシステムからなる 各モダリティ（放射線検査機器、超音波検査機器、内視鏡検査機器等）との DICOM 接続を担っている
連携内容	オーダー連携、受付連携、実施連携

ウ 院内ネットワークシステム及びインターネット接続システム

導入事業者	西日本電信電話株式会社
サブシステムの概要	<ul style="list-style-type: none"> 院内の医療情報システム向けのイントラネットワーク（電子カルテネットワーク）とインターネット向け外部接続用ネットワークの2系統のネットワークを構成している
連携内容	特になし

エ 医療情報システム向け院内仮想化基盤システム

導入事業者	西日本電信電話株式会社
サブシステムの概要	<ul style="list-style-type: none"> 院内の医療情報システム向けの仮想化基盤を構成している 本仮想化基盤上で、複数のシステムが稼働している
連携内容	特になし

【現シ 01】 当院における医療情報システムの概要

オ 放射線システム用基盤システム

導入事業者	PSP 株式会社
サブシステムの概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 院内の放射線システム（RIS、PACS、レポートシステム）向けの基盤を構成している ・ 本基盤上で、放射線システムが稼働している
連携内容	特になし

カ CNN（脳神経生理検査システム）、PrimeVita（診断情報システム）

導入事業者	日本光電工業株式会社
サブシステムの概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 脳神経生理検査システム、及び、診断情報システムで構成される ・ 他の各生理検査機器等と接続されている（検査機器と基本機能の間に位置している） ・ ハードウェアとして、バックアップ用 HDD が納品されている
連携内容	オーダー連携、受付連携、実施連携

キ Claio（汎用画像ファイリングシステム）

導入事業者	モアシステム株式会社
サブシステムの概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 眼科及び耳鼻咽喉科で利用している（PACS には接続されていない）
連携内容	画像登録、画像参照

ク MediaStream（物流管理システム）

導入事業者	サンシステム株式会社
サブシステムの概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ SPD システム（院内物流管理システム）として、在庫管理、発注等を担っている ・ 当初、当院のサブシステムとして構築し運用していたが、現在は、SPD 業務受託業者（八神製作所）が運用している
連携内容	発注情報

ケ i・pres with（採血管準備装置）

導入事業者	小林クリエイト社
サブシステムの概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 検体検査オーダーに対して採血管とラベル発行を担っている
連携内容	オーダー連携

【現シ 01】 当院における医療情報システムの概要

コ Garoon（グループウェア兼院内メールシステム）

導入事業者	西日本電信電話株式会社
サブシステムの概要	・ 院内の情報共有及びコミュニケーションツールとして運用している
連携内容	特になし

サ Web カルテシステム（旧電子カルテデータ閲覧システム）

導入事業者	ミエデンシステムソリューション株式会社
サブシステムの概要	・ 平成 23 年度以前に利用していた電子カルテ・オーダーリングシステムの内容を閲覧するためのシステムとして運用している。 ・ ハードウェアとしてサーバ機器が納品され、そのサーバ上で Web カルテシステムが稼働している
連携内容	レポート閲覧連携

シ 人事給与・財務システム用サーバシステム

導入事業者	ミエデンシステムソリューション株式会社
サブシステムの概要	・ ハードウェアとして、サーバ機器が納品され、そのサーバ上で人事給与・財務システムが稼働している
連携内容	なし

ス その他サブシステム

当院では、さらに、その他のサブシステムとして、病理検査システム（令和 2 年度稼働予定）、調剤支援システム（投薬）、JUS-DI システム、内視鏡レポートシステム、ID-Link、細菌検査機器、透析用機器、オンライン連携を行っていない単独システム、各種専用機器、事務局用システム（人事給与システム、財務システム等）、等の多数のサブシステムを導入しています。

3 医療情報システムにかかる調達状況

現在利用中の医療情報システムは、平成 22 年度に総合評価一般競争入札による一括調達を実施し、当時利用していた基本システムから SSI 社が提供する基本システムへと全面的な再構築を実施しました。

その後、運用を行っていましたが、基本システムとサブシステム、さらに、ハードウェアとソフトウェアのそれぞれについて、分離調達を行うという方針に従い、平成 28 年度、29 年度に、SSI 社との一括契約の中から、ハードウェア・ネットワーク部分と他社製サブシステム部分をそれぞれ分割して調達を行いました。

平成 28 年度、29 年度における調達状況は以下のとおりです。

(1) SSI 社からの調達分

基本システムは、SSI 社のものを継続して利用することとしていたため、基本システムと必要なサブシステムにかかる調達のみを行いました。

契約名	・ 電子カルテシステムデータ移行・システム設定・システム保守契約【既仕 01-01~既仕 01-05】 (その後、追加契約によりサブシステムの追加導入を実施)
契約期間	平成 28 年 11 月 18 日～令和 4 年 3 月 31 日
対象システム名	【基本システム】 ・ Newtons2 (SSI 社製) ・ 新版 e-カルテ (SSI 社製) ・ 新版看護業務支援システム (SSI 社製) 【サブシステム】 ・ SSI 社製サブシステム (初期導入分) ・ SSI 社製サブシステム (追加導入分)

(2) 分割調達分

サブシステムの多くは、平成 28, 29 年度に実施した基本システムとサブシステム、ハードウェアとソフトウェアの分割調達による契約時を契機として、これまでの SSI 社との一括契約から分離し、別契約を締結しています。

基本システムは SSI 社から変更していないため、各サブシステムについても、大きな変更は実施しませんでした。ただし、ハードウェアの分離調達方針のもと、医療情報システム向け院内仮想化基盤システム、放射線システム用基盤システム等が構築されたため、各サブシステムの内、ほとんどのシステムが、当該仮想化基盤への移行を実施しました。

【現シ 01】 当院における医療情報システムの概要

ア 西日本電信電話株式会社からの調達分

契約名	<ul style="list-style-type: none">医療情報システム用サーバ・ネットワーク設計・機器調達・構築・運用保守契約【既仕 02-01~既仕 02-06】医療情報システム用バックアップサーバの追加導入・運用保守契約【既仕 03】医療情報システム用サーバ機器類の購入・設置・保守契約【既仕 04】
契約期間	平成 28 年 9 月 6 日～令和 4 年 3 月 31 日（ネットワーク） 平成 29 年 2 月 17 日～令和 4 年 3 月 31 日（バックアップ） 平成 30 年 2 月 1 日～平成 30 年 3 月 31 日（サーバ機器類）
対象システム名	【サブシステム】 <ul style="list-style-type: none">院内ネットワークシステム及びインターネット接続システム医療情報システム向け院内仮想化基盤システムGaroon（グループウェア兼院内メールシステム）

イ PSP 株式会社からの調達分

契約名	<ul style="list-style-type: none">放射線システム用サーバ設計・機器調達・構築・運用保守契約【既仕 05-01~既仕 05-04】放射線システムの購入・保守契約【既仕 06-01~既仕 06-02】
契約期間	平成 29 年 11 月 13 日～令和 5 年 3 月 31 日（サーバ） 平成 30 年 1 月 24 日～令和 5 年 3 月 31 日（放射線システム）
対象システム名	【サブシステム】 <ul style="list-style-type: none">放射線システム用基盤システムRIS（放射線システム）、PACS（画像保存通信システム）、レポートシステム

ウ 日本光電工業株式会社からの調達分

契約名	<ul style="list-style-type: none">生理検査システムデータ移行・システム設定・システム保守契約【既仕 07-01~既仕 07-04】
契約期間	平成 28 年 11 月 16 日～令和 4 年 3 月 31 日
対象システム名	【サブシステム】 <ul style="list-style-type: none">CNN（脳神経生理検査システム）、PrimeVita（診断情報システム）

【現シ 01】 当院における医療情報システムの概要

エ モアシステム株式会社からの調達分

契約名	・ 眼科ファイリングシステムの調達・設定・システム保守 契約【既仕 08-01~既仕 08-05】
契約期間	平成 29 年 1 月 10 日～令和 4 年 3 月 31 日
対象システム名	【サブシステム】 ・ Claio（汎用画像ファイリングシステム）

オ サンシステム株式会社からの調達分

契約名	・ （八神製作所にて実施）
対象システム名	【サブシステム】 ・ MediaStream（物流管理システム）

カ 小林クリエイト社からの調達分

対象システム名	【サブシステム】 ・ i・pres with（採血管準備装置）
---------	------------------------------------

キ ミエデンシステムソリューション株式会社からの調達分

契約名	・ 人事給与・財務システム用サーバ機器調達・構築・運用 保守【既仕 09】 ・ Web カルテシステム用サーバ機器調達・構築・保守業務委 託【既仕 10】
契約期間	平成 29 年 2 月 27 日～令和 4 年 3 月 31 日（人事給与） 平成 30 年 1 月 5 日～令和 5 年 3 月 31 日（Web カルテ）
対象システム名	【サブシステム】 ・ 人事給与システム（別途発注） ・ 財務システム（別途発注） ・ Web カルテシステム

ク その他システム

その他、多数のシステムがありますが、本情報提供依頼の範囲を超えるため、詳細は割愛します。

【現シ 01】 当院における医療情報システムの概要

(3) 物品購入

各システムとは別に、医療情報システムで利用するパソコン、プリンタ、ディスプレイ等について、物品購入を行っています。

ア 富士ゼロックス株式会社

契約名	・ 医療情報システム用パソコン・プリンタ機器調達・初期設定・配布・機器保守契約【既仕 11-01~既仕 11-05】
契約期間	平成 29 年 9 月 7 日～平成 30 年 2 月 28 日 (保証期間は、令和 5 年 2 月 17 日まで)
対象システム名	・ パソコン調達・保守 ・ 資産管理システム

イ PSP 株式会社

契約名	・ 放射線システム用高精細モニタ機器調達・初期設定・配布・機器保守の購入契約【既仕 12-01~既仕 12-02】
契約期間	平成 29 年 10 月 1 日～平成 30 年 2 月 28 日 (令和 5 年 2 月 28 日まで保証)
購入物品	・ 高精細モニタの調達・保守 ・ ワークステーション購入・保守

4 医療情報システムの利用者数

医療情報システムは、当院の職員が利用しています。なお、職員情報の詳細については、【現シ 02 総合医療センター概要】「3 総合医療センターの概要 (4) 職員の状況」のとおりです。

5 医療情報システムの設置場所

サーバ機器等のハードウェアは、院内サーバールームに設置しています。
一部のハードウェアを除き、免震台が設置された 19 インチラック内に配架されています。

6 医療情報システムにかかる発注仕様書

各サブシステムにかかる発注仕様書については、別添資料をご確認ください。
なお、各契約にかかる完成図書の閲覧については、【情報提供依頼本文】「1 情報提供依頼内容 (4) 現行システムの完成図書の閲覧について」により、手続きを行ってください。